# PATENT COOPERATION TREATY

PC1/EP2002/012591

# **PCT**

### INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference PCT 1743-085/mu	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)			
International application No. PCT/EP2002/012591	International filing date (day/month/year) Priority date (day/month/year)  11 November 2002 (11.11.2002) 08 January 2002 (08.01.2002)			
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC D01D 5/088, 5/06, D01F 2/00				
Applicant 2	ZIMMER AKTIENGESELLSCHAFT			
<ul><li>and is transmitted to the applicant ac</li><li>This REPORT consists of a total of</li><li>This report is also accompani</li></ul>	ination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority coording to Article 36.			
	Administrative Instructions under the PCT).			
3. This report contains indications relating to the following items:  I Basis of the report  II Priority  III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability  IV Lack of unity of invention  V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement  VI Certain documents cited  VII Certain defects in the international application  VIII Certain observations on the international application				
Date of submission of the demand	Date of completion of this report			
14 February 2003 (14.02	2.2003) 30 December 2003 (30.12.2003)			
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer			
Facsimile No.	Telenhone No.			

Translation

### INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

### PCT/EP2002/012591

	is of the repor		
1. Wit		elements of the international application:*	
	the internat	ional application as originally filed	
$\boxtimes$	the descript	ion:	
	pages	1-24	, as originally filed
	pages		, filed with the demand
	pages	, filed with the letter of	, *************************************
$\boxtimes$	the claims:		
	pages	1-20	
	pages		, as originally filed
	pages	, as amended (together wi	
	pages	, filed with the letter of	
<b>N</b> 2			
	the drawing		
	pages	1/3-3/3	, as originally filed
	pages		
	pages	, filed with the letter of	
	the sequence l	isting part of the description:	
	pages	•	, as originally filed
	nagee		
	pages	, filed with the letter of	
une	the language	language, all the elements marked above were available or furnished to this Application was filed, unless otherwise indicated under this item.  The available or furnished to this Authority in the following language  The of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 2 to of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).  The of the translation furnished for the purposes of international preliminary examples.	which is: 23.1(b)).
3. With preliming	contained in	ny nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international nation was carried out on the basis of the sequence listing:  the international application in written form.	al application, the international
님		er with the international application in computer readable form.	4
님		bsequently to this Authority in written form.	
片		bsequently to this Authority in computer readable form.	:
	international	ent that the subsequently furnished written sequence listing does not go application as filed has been furnished.	
	been furnish	ent that the information recorded in computer readable form is identical to ted.	the written sequence listing has
ļ. 🔲	The amendn	nents have resulted in the cancellation of:	
	the de	escription, pages	
		aims, Nos.	
		awings, sheets/fig	· I
i. [	This report h	as been established as if (some of) the amendments had not been made, since a sclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**	they have been considered to go
in th	acement sheets is report as '	which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation 'originally filed" and are not annexed to this report since they do not co	under Article 14 are referred to ontain amendments (Rule 70.16
and /	(0.17).	eet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed t	·
21169 1	грисстет вп	see community such amenaments must be referred to under item 1 and annexed t	to inis report.

#### INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP 02/12591

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

1-20 YES Novelty (N) Claims Claims NO 1-20 YES Inventive step (IS) Claims Claims NO 1-20 Industrial applicability (IA) Claims YES Claims NO

#### 2. Citations and explanations

The invention relates to a device for producing endless shaped bodies from a moulding compound, said device having a plurality of extrusion openings through which, in operation, the moulding compound can be extruded to form endless shaped bodies, having a precipitating bath and having an air gap arranged between the extrusion openings and the precipitating bath, the endless shaped bodies being successively guided through the air gap and the precipitating bath and a gas stream being directed onto the endless shaped bodies in the region of the air gap. According to the invention, in order to provide a device whereby, for little design effort, long air-gap lengths can be combined with high spinning density and a high level of spinning reliability can simultaneously be achieved, immediately downstream of the extrusion process the air gap has a shielding region and a cooling region separated from the extrusion openings by the shielding region, the cooling region being defined by the gas stream which is in the form of a cooling gas stream.

The citations do not disclose any similar shielding region.

### **GEBIET DES PATENTWESENS**

# **PCT**

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 0 5 JAN 2004

			,			WIPO F	PCT
Aktenzei PCT 17		s Anmelders oder Anwalts 5/mu	WEITERES VO	RGEHEN	siehe Mitteilun vorläufigen Pri	ng über die Übersendung üfungsberichts (Formblatt	des internationalen t PCT/IPEA/416)
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 02/12591			Internationales Anm Jahr)	eldedatum (	Tag/Monat/	Prioritätsdatum (Tag/M 08.01.2002	fonat/Jahr)
Internation D01D5		atentklassifikation (IPK) oder	nationale Klassifikatio	n und IPK	r .		
Anmelde ZIMME		TENGESELLSCHAFT	et al.				
1. Die	eser int auftrag	ernationale vorläufige Pr ten Behörde erstellt und	üfungsbericht wurde wird dem Anmelder	von der m gemäß Arl	nit der internatio tikel 36 übermit	onalen vorläufigen Prüi ttelt.	fung
2. Die	eser BE	ERICHT umfaßt insgesan	nt 4 Blätter einschlie	eßlich diese	es Deckblatts.		
	una	erdem liegen dem Berich oder Zeichnungen, die g örde vorgenommenen Be ).	eandert wurden und	diesem Re	ericht zuarunde	liegen undhder Blätt	or mit var diagar
Die	se Anl	agen umfassen insgesan	nt Blätter.				
3. Die	eor Bo	richt enthält Angaben zu	folgondon Dunldon				
. Die							
l u	$\boxtimes$	Grundlage des Beschei	ids			•	; , ,
11		Priorität				· ·	
		Keine Erstellung eines		uheit, erfin	derische Tätigl	keit und gewerbliche A	nwendbarkeit
IV V		Mangelnde Einheitlichk Begründete Feststellung	g nach Regel 66.2 a	)ii) hinsicht	tlich der Neuhe	it, der erfinderischen T	ätigkeit und der
1/1	_	gewerblichen Anwendb	arkeit; Unterlagen u	nd Erklärur	ngen zur Stützu	ıng dieser Feststellung	
VI		Bestimmte angeführte U	•			· .	See Se
VII		Bestimmte Mängel der i		•		7.3	al .
VIII		Bestimmte Bemerkunge	en zur internationale	n Anmeldu	ng	• • • • •	<b>5</b>
Datum der	Einreic	hung des Antrags		Datum o	ler Fertigstellung	dieses Berichts	
14.02.20	003		•				
				30.12.2	2003	-	
Name und beauftragte	Postan	schrift der mit der internatior	nalen Prüfung	Bevollma	ächtigter Bediens	steter	
		opäisches Patentamt					BUTTER NECTES PATENCIANA
0))	D-86	0298 München +49 89 2399 - 0 Tx: 523656	s anmu d	Lannie	l, G	•	Wagadhi.
	- Fax	: +49 89 2399 - 4465	, opina a	Tol 140	80 2300-2062		The state of the s

Tel. +49 89 2399-2062

I.	Grundlage	des	<b>Berichts</b>
----	-----------	-----	-----------------

Ansprüche,

Zeichnungen,

Nr.:

Blatt:

1. Hinsichtlich der Bestandteile der internationalen Anmeldung (Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)): Beschreibung, Seiten 1-24 in der ursprünglich eingereichten Fassung Ansprüche, Nr. 1-20 in der ursprünglich eingereichten Fassung Zeichnungen, Blätter 1/3-3/3 in der ursprünglich eingereichten Fassung 2. Hinsichtlich der Sprache: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist. Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um: die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)). die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)). die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3). 3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das: in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist. zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist. bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist. bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist. Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt. Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt. 4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen: Beschreibung, Seiten:

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 02/12591

1	Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).
	(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

- 6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:
- V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)

Ja: Ansprüche 1-20

Nein: Ansprüche

Erfinderische Tätigkeit (IS)

Ja: Ansprüche 1-20

Nein: Ansprüche

Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)

Ja: Ansprüche: 1-20

Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

#### Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Herstellung von Endlosformkörpern aus einer Formmasse mit einer Vielzahl von Extrusionsöffnungen., durch die im Betrieb die Formmasse zu Endlosformkörpern extrudierbar ist, mit einem Fällbad und mit einem zwischen den Extrusionsöffnungen und dem Fällbad angeordneten Luftspalt, wobei die Endlosforkörper nacheinander durch den Luftspalt und das Fällbad geleitet sind und im Bereich des Luftspaltes ein Gasstrom auf die Endlosformkörper gerichtet ist. Gemäß der Erfindung um eine Vorrichtung zu schaffen, durch das sich bei geringem konstruktiven Aufwand große Luftspaltlängen mit hoher Spinndichte bei gleichzeitig hoher Spinnsicherheit kombinieren lassen, weist der Luftspalt unmittelbar nach der Extrusion einen Abschirmungsbereich und einen durch den Abschirmungsbereich von den Extrusionsöffnungen getrennten Kühlbereich auf, wobei der Kühlbereich durch den als Kühlgasstrom ausgebildeten Gasstrom bestimmt ist.

Die zitierten Dokumente offenbaren kein änhliches Abschirmunsbereich